

Rec'd PCI/PTO

22 FEB 2005

特 許 協 力 条 約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第12条、法施行規則第56条）

〔PCT36条及びPCT規則70〕

REC'D 14 OCT 2004

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 PCT0300601D	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP03/10428	国際出願日 (日.月.年) 19.08.2003	優先日 (日.月.年) 20.08.2002
国際特許分類 (IPC) Int. Cl. H01M 8/02, H01M 8/10		
出願人 (氏名又は名称) 大同特殊鋼株式会社		

1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。
法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 6 ページからなる。
3. この報告には次の附属物件も添付されている。
- a ☐ 附属書類は全部で _____ ページである。
- ☐ 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙（PCT規則70.16及び実施細則第607号参照）
- ☐ 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙
- b ☐ 電子媒体は全部で _____ （電子媒体の種類、数を示す）。
配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。（実施細則第802号参照）
4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。
- ☒ 第I欄 国際予備審査報告の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- ☒ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☐ 第VII欄 国際出願の不備
- ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 19.01.2004	国際予備審査報告を作成した日 24.09.2004	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官（権限のある職員） 小川 進	4 X 8414
電話番号 03-3581-1101 内線 3477		

様式PCT/IPEA/409（表紙）（2004年1月）

第I欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

☐ この報告は、_____ 語による翻訳文を基礎とした。

それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査
☐ PCT規則12.4にいう国際公開
☐ PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☒ 出願時の国際出願書類

☐ 明細書

第 _____ ページ、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ*、 _____ 付かで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ*、 _____ 付かで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 請求の範囲

第 _____ 項、出願時に提出されたもの
 第 _____ 項*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの
 第 _____ 項*、 _____ 付かで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ 項*、 _____ 付かで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 図面

第 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ/図*、 _____ 付かで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ/図*、 _____ 付かで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表(具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表(具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

第IV欄 発明の単一性の欠如

1. 請求の範囲の減縮又は追加手数料の納付の求めに対して、出願人は、

- ☒ 請求の範囲を減縮した。
- ☒ 追加手数料を納付した。
- ☐ 追加手数料の納付と共に異議を申立てた。
- ☐ 請求の範囲の減縮も、追加手数料の納付もしなかった。

2. ☐ 国際予備審査機関は、次の理由により発明の単一性の要件を満たしていないと判断したが、PCT規則68.1の規定に従い、請求の範囲の減縮及び追加手数料の納付を出願人に求めないこととした。

3. 国際予備審査機関は、PCT規則13.1、13.2及び13.3に規定する発明の単一性を次のように判断する。

☐ 満足する。

☒ 以下の理由により満足しない。

請求の範囲に記載されている一群の発明が単一性の要件を満たすには、その一群の発明を単一の一般的発明概念を形成するように連関させるための、特別な技術的特徴の存在が必要であるところ、この国際出願の請求の範囲全体の記載からして、請求の範囲1～37に記載されている一群の発明を連関させている技術的特徴は存しない。

そのため、請求の範囲1～37に記載されている一群の発明が発明の単一性の要件を満たしていないことは明らかである。

次に、この国際出願の請求の範囲に記載されている、一般的発明概念を形成するように連関している発明の群の数、すなわち、発明の数につき検討する。

この国際出願の請求の範囲には、独立請求の範囲の発明として、1, 2, 4, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 22, 24, 26, 30, 35という15個の発明が記載されている。ここで、請求の範囲1, 2, 4, 11は、「電解質としての固体高分子膜を一对の電極で挟み込んだセル本体と接して配置される燃料電池用金属部材であって、Auよりも卑な金属にて板状の金属基材の主表面にAu膜が形成されている」という技術的事項で、請求の範囲12, 13, 14, 15, 16, 17は、「固体高分子形燃料電池用オーステナイトステンレス鋼」という技術的事項で、請求の範囲22, 24, 26は、請求の範囲22に記載されている固体高分子形燃料電池材料自体で、請求の範囲30, 35は、「耐食性導電部材の金属基材の表面の少なくとも一部に貴金属の薄膜を形成した材料」という技術的事項で、一応、それぞれ、連関していると認める。

[補充欄につづく]

4. したがって、国際出願の次の部分について、この報告を作成した。

☐ すべての部分

☒ 請求の範囲 1～11, 30～37 に関する部分

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	1～3, 11, 30～34, 36～37	有 無
	請求の範囲	4～10, 35	
進歩性 (IS)	請求の範囲	1～3, 11	有 無
	請求の範囲	4～10, 30～34, 35, 36～37	
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1～3, 4～10, 11, 30～34, 35, 36～37	有 無
	請求の範囲		

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

文献1: JP 2001-297777 A(松下電器産業株式会社)2001.10.26

文献2: JP 2002-75399 A(株式会社日立製作所)2002.03.15

請求の範囲4記載の発明は、国際調査報告で引用した文献1により、新規性を有しない。文献1には、電解質としての固体高分子膜と、その第一主表面で接触して配置される板状の電極の、第二主表面と接触して配置され、Auよりも卑な金属にて構成される板状の金属基材の前記電極と対向する主表面に凹凸が形成されており、この凸部の先端が前記電極と接触し、凹部が前記電極に燃料ガスあるいは酸化剤ガスを供給するためのガス流通路とされるセパレータとして使用され、前記金属基材の、前記電極と接触する前記凸部の先端面と、該先端面と、該先端面以外の主表面領域とのいずれにも膜厚1～500nmのAu膜が形成されている、燃料電池用金属部材に該当するものが示されている。

請求の範囲5記載の発明は、国際調査報告で引用した文献1により、新規性を有しない。文献1には、Au膜が、基材の露出領域が分散形成されるように、形成されている、燃料電池用金属部材も示されている。

請求の範囲6～8記載の発明は、国際調査報告で引用した文献1により、新規性を有しない。文献1には、金属基材をSUS316等で形成してなる、燃料電池用金属部材も示されている。

請求の範囲9記載の発明は、国際調査報告で引用した文献1により、新規性を有しない。文献1に示されている燃料電池用金属部材は、燃料電池の使用中にpHが1～6となる硫酸酸性の環境下に配置されるものに該当している。

請求の範囲10記載の発明は、国際調査報告で引用した文献1により、新規性を有しない。文献1に示されている燃料電池は、電解質としての固体高分子膜を一对の電極で挟み込んでなるセル本体を有している。

請求の範囲30～34, 36記載の発明は、国際調査報告で引用した文献1, 2により、進歩性を有しない。文献2に示されている、金属基材表面に耐食層を形成するにあたって、金属基材と耐食層との中間に、不純物量を規制した層を設けるといふ公知の技術的事項を、文献1に示されている、オーステナイト系ステンレスの表面に厚さ100nm以下の貴金属層を形成した、燃料電池用金属セパレータに適用することは、当業者にとって容易である。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 IV.3 欄の続き

しかしながら、請求の範囲1, 2, 4, 11を連関させている「電解質としての固体高分子膜を一对の電極で挟み込んだセル本体と接して配置される燃料電池用金属部材であって、Auよりも卑な金属にて板状の金属基材の主表面にAu膜が形成されている」という技術的事項、請求の範囲12, 13, 14, 15, 16, 17を連関させている、「固体高分子形燃料電池用オーステナイトステンレス鋼」という技術的事項、及び、請求の範囲30, 35を連関させている、「耐食性導電部材の金属基材の表面の少なくとも一部に貴金属の薄膜を形成した材料」という技術的事項は、いずれも、周知の技術事項であり、特別な技術的特徴とはなり得ないことは、この国際出願の明細書の「背景技術」の項の記載からしても明らかであるし、さらに、固体高分子形燃料電池用オーステナイトステンレス鋼としての組成範囲に重複する部分を有する、請求の範囲12, 15及び請求の範囲13, 14, 16, 17のうち、請求の範囲12, 15を連関させている、請求の範囲12に記載されている固体高分子形燃料電池用オーステナイトステンレス鋼自体は、先行技術文献、例えば、JP 2000-309854 A(住友金属工業株式会社)2000.11.07等、に記載されているため、特別な技術的特徴とはなり得ない。ただ、請求の範囲1, 2, 11を連関させている、「電解質としての固体高分子膜を一对の電極で挟み込んだセル本体と接して配置される燃料電池用金属部材であって、Auよりも卑な金属にて板状の金属基材の主表面にAu膜を形成したのち、該金属基材が切断加工されたもの」という技術的事項が特別な技術的特徴であることは否定し得ないし、また、請求の範囲22, 24, 26を連関させている請求の範囲22に記載されている固体高分子形燃料電池材料自体が特別な技術的特徴であることも否定し得ない。また、他に請求の範囲に記載されている複数の発明を連関させている事項は見出し得ない。

したがって、この国際出願の請求の範囲に、独立請求の範囲の発明として記載されている、上記した15個の発明は、「1, 2, 11」と「4」と「12」と「13, 14, 16, 17」と「15」と「22, 24, 26」と「30」と「35」の8個に区分されると認定され、また、従属請求の範囲の発明は、技術的事項を引用している独立請求の範囲の発明の区分に応じて区分されると認定された。

そして、上記のような理由に基づく、請求の範囲の減縮又は追加手数料の納付の求めに対して、出願人は、請求の範囲12~29を減縮した上で、追加手数料の納付を行った。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V.2 欄の続き

請求の範囲35記載の発明は、国際調査報告で引用した文献1により、新規性を有しない。文献1には、金属基材表面の少なくとも一部に貴金属の薄膜を形成した材料を製造する方法として、金属基材表面に存在する汚染被膜を除去して清浄な表面を露出させ、その直後に、貴金属被膜を形成するという方法が示されている。

請求の範囲37記載の発明は、国際調査報告で引用した文献1, 2により、進歩性を有しない。文献1に示されている燃料電池は、電解質としての固体高分子膜を一对の電極で挟み込んでなるセル本体を有している。

請求の範囲1～3, 11記載の発明の新規性・進歩性は、国際調査報告で引用した、いずれの文献によっても否定し得ない。請求の範囲1～3に記載されている、燃料電池用金属部材、及び、請求の範囲11記載の燃料電池用金属部材の製造方法は、国際調査報告で引用した、いずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。